Przyjaciel Ludu.

Rok szósty. **No. 29.** **Leszno,** *dnia* 18. *Stycznia* 1840.



Jerzy Radziwiłł, kardynał.

Zakon Jezuitów sprowadzonym i rozszerzonym został po całéj Polsce, w celu przytłumienia reformacyi w tym kraju: uważano go bowiem, i słusznie, za najdzielniejszy środek, najpotężniejszy taran do burzenia, jak się ówczesni pisarze nasi wyrażali, świątyń Baala. Dopiąwszy on rozmaitemi drogami zamierzonego celu, uiścił, owszem przewyższył powzięte o sobie nadzieje. Do najświetniejszych przecież zwycięstw jego, należy nawrócenie na łono Kościoła katolickiego synów Mikołaja Czarnego Radziwiłła, wojewody wileńskiego. Ten, gorliwy wyznawca i rozsiewacz nauki Kalwina, wychował najstarszego syna swego Mikołaja Krysztofa, zwanego *Sierotką*, w zasadach swego wyznania, a umierając, zaklinał go pod przeklęctwem ojcowskiém, aby w kalwinizmie trwał statecznie do samego zgonu. Po śmierci Mikołaja Czarnego Radziwiłła, czuwał nad krokami Mikołaja Sierotki brat stryjeczny jego ojca, Mikołaj, hetman wielki litewski, także żarliwy zwolennik wyznania helweckiego. Przystęp do młodego Mikołaja Radziwiłła był Katolikom trudny; przykład stryja, nauki najsławniejszych kalwińskich duchownych i uczonych, jakoto: Wolana, Sudrowiusza, Czechowicza i innych, utwierdzały go w wyznaniu, w którém się wychował. Duchowieństwu katolickiemu, a mianowicie Jezuitom w Litwie, zależało na tém bardzo wiele, aby ta sama ręka, która głęboką ranę Kościołowi zadała, onęż znowu zagoiła. Linia książąt Radziwiłłów na Nieświeżu i Ołyce, do któréj Mikołaj Sierotka należał, przewyższała wszystkie inne domy litewskie znaczeniem i dostatkami; nawrócenie przeto jéj na łono Kościoła, obiecywało nieobliczone korzyści. Pokusili się o to wielkie dzieło Jezuici, a wysłany od nich sławny Piotr Skarga, znalazł sposobność zbliżenia się do Mikołaja Sierotki. Głębokiéj nauce i porywającéj wymowie tego prawdziwego Ojca Kościoła polskiego, nie mogły się oprzeć serce i umysł Mikołaja Sierotki: został Katolikiem i przykładem swoim pozyskał Kościołowi trzech młodszych braci swoich.

Jednym z nich był Jerzy Radziwiłł, biskup krakowski, kardynał. Miał lat dwanaście, gdy go ojciec odumarł; matkę utracił trzy lata wcześniéj. Stryj jego, Mikołaj Radziwiłł, hetman wielki litewski, wysłał go, wraz z braćmi jego Stanisławem i Wojciechem, na nauki do Lipska. Tu pobywszy lat kilka, a następnie zwiedziwszy całe Niemcy, powrócił w roku 1572 na Po-

znań do Litwy. Nawrócony, za przykładem starszego brata, Mikołaja Krysztofa, do wiary katolickiéj, poświęcił się stanowi duchownemu. Stanisław Karnkowski, natenczas biskup kujawski, poznawszy przez Jezuitów szczere chęci Jerzego służenia Kościołowi, zalecił go usilnie Waleryanowi Protaszewiczowi, biskupowi wileńskiemu, podeszłemu już w lata starcowi, aby go, jeszcze na kapłaństwo niewyświęconego, za swego koadjutora przybrał. Przychylił się ku temu Protaszewicz, a Stefan Batory i Grzegorz XIIIty, papież, wybór ten potwierdzili. Ostatni wezwał nawet Radziwiłła do Rzymu, przyjął go i traktował po książęcu. Jerzy przepędził lat kilka w stolicy chrześciaństwa, utwierdzając się w wierze i umysł pod najsławniejszymi uczonymi wiadomościami bogacąc. Tymczasem gdy w Rzymie dłużéj jeszcze bawić zamierza, umarł biskup Waleryan Protaszewicz, a kapituła wileńska zaprasza go, aby niezwłocznie przybył objąć zarząd osieroconéj katedry, w chwili właśnie, gdy różnowiercy górę w Litwie wziąwszy, zagrażali ostatecznym upadkiem Kościołowi. Pośpieszył Radziwiłł do Wilna, i objąwszy w 24tym roku życia rządy dyecezyi wileńskiéj, okazał tę samę gorliwość w wytępianiu protestantyzmu, z jaką jego ojciec rozszerzał nowości religijne. Między innymi ku temu środkami, uciekł się Jerzy Radziwiłł także do zbierania i palenia ksiąg różnowierców; za co dziś nie jesteśmy mu bynajmniéj wdzięczni: pozbawił nas bowiem tym sposobem niejednego może ważnego do dziejów ówczesnych dzieła. Prócz tego zakazał surowo drukarzom i księgarzom litewskim upowszechniania dzieł, tchnących odszczepieństwem, i wiele innych, równie groźnych środków ku oczyszczeniu swéj dyecezyi z kacerstw używał. Ale gwałtowne reakcye rodzą zwykle silny opór. Doznał takiego oporu Radziwiłł, a trafiając ustawicznie na niepokonane zawady, sprzykrzył sobie władzę biskupią i postanowił oddać się bogobojnemu życiu w zakonie Jezuitów, pukając o to po dwakroć do Rzymu. Stolica apostolska znając dobrze, jak ważną dla Kościoła katolickiego w Litwie rzeczą było, utrzymać na tém stanowisku syna Mikołaja Czarnego Radziwiłła, zabroniła mu pod posłuszeństwem wstąpienia do Jezuitów, owszem przyspieszyła jego konsekracyą, zaleciwszy Bolognettemu, nuncyuszowi wówczas swemu w Polsce, aby go na biskupa wyświęcił. Co też w roku 1583 nastąpiło. W tym samym czasie król Stefan powierzył mu rządy Inflant na trzy lata. Radziwiłł nie zawiódł zaufania wielkiego monarchy, utrzymał Inflanty w posłuszeństwie i niektóre miasta, jakoto: Karkuz, Ermes i t. d., zamyślające się poddać Duńczykom przez swego regimentarza Pękosławskiego, pokonał orężem i całą prowincyą do przysięgi wierności królowi polskiemu przywiódł. W ciągu trzechletniéj administracyi swojéj Inflant, wymierzał sumiennie sprawiedliwość, łagodnie się z mieszkańcami obchodził i wielu na łono Kościoła katolickiego nawrócił. Za te zasługi, dla Kościoła położone, Grzegorz XIII., papież, mianował go kardynałem, a król Stefan w Wilnie, w kościele katedralnym Ś. Stanisława, niespodziewającemu się bynajmniéj tego zaszczytu, biret kardynalski na głowę włożył.

Po śmierci króla Stefana, Zygmunt III. przeniósł Radziwiłła na katedrę krakowską, a Klemens VIII., papież, nominował go swoim legatem do skojarzenia pokoju między Rudolfem, cesarzem niemieckim, a Zygmuntem III. Polecenie to Rzymu wykonał Radziwiłł pomyślnie, Annę, córkę cesarza, Zygmuntowi zmówił i do Krakowa z wielkim przepychem wprowadził. Z téj przyczyny polubił go bardzo Zygmunt III. i jemu, nie komu innemu, dzieci swoje starsze Władysława i Annę chrzcić kazał; zamierzał także wynieść go na Arcybiskupstwo gnieźnieńskie, gdy śmierć dalsze względy Zygmunta i nadzieje Radziwiłła nagle przerwała. W roku 1600. wybrał się Radziwiłł na wielki jubileusz do Rzymu; przybywszy do tego miasta, zaczął się źle mieć, i pomimo najdzielniejszéj pomocy lekarskiéj i starań najtroskliwszych, dokonał żywota w 44tym roku życia. Zwłoki jego złożone zostały z wielką okazałością w kościele Jezuitów, których był szczególniejszym wielbicielem i dobroczyńcą. Kollegium bowiem lubelskiemu darował wieś Jeżewo, Akademii jezuickiéj w Wilnie wiele dobrodziejstw świadczył, na kościół Ś. Piotra w Krakowie położył węgielny kamień i ofiarował na budowę znaczną summę. Wreszcie Radziwiłł dostatków swoich używał szlachetnie i wspaniale: założył, albo przynajmniéj powiększył i lepiéj uposażył seminarya duchowne w Wilnie i Krakowie; młodzież ubogą własnym nakładem na nauki za granicę wysełał; ubogie panienki wyposażał, szpitale sam zwiedzał, hojną jałmużną nędze i kalectwa wspierając. Corok całą dyecezyą swoję wizytował. On pierwszy z biskupów krakowskich kopalnie srebra i miedzi w Kielcach otworzył, sprowadziwszy z zagranicy górników. Zamek krakowski, świeżo wówczas pogorzały, miedzią krajową pokrył. Umiał kilka języków dokładnie i w wielu naukach dobrze był przetarty. Śmierć przyspieszył sobie zbytniemi postami i umartwieniami ciała. Między innemi odbył pieszo z Rzymu w ubiorze pielgrzyma i w włosienicy podróż do grobu Ś. Jakóba w Kompostelli, w Hiszpanii.

X**

Architektura.

(Dokończenie.)

W pierwszych konstrukcyach budowli greckich, głównem zadaniem jest bezpieczeństwo,

i dla tego niema w nich jeszcze śmiałéj i wysmukłéj lekkości, tylko pewna ciężkość i zsiadłość. Takim jest najprzód: nisko-szeroki porządek *dorycki*, którego stare kolumny rzadko przechodząc sześć średnic wysokości, a często tylko cztery trzymając, noszą charakter ciężki, męski, bezozdobny, jak n. p. świątynie w Pästum i w Koryncie. Późniejsze jednak dochodziły do siedmiu diametrów, a w niektórych budowlach dodaje Vitruv jeszcze pół średnicy. Z resztą porządek dorycki najwyraźniejszą nosi cechę pierwotnéj budowli drewnianéj, chociaż więcéj już przyjmuje ozdób niż toskański. Kolumny doryckie, najczęściéj niemają podstawy, i albo zupełnie są gładkie, albo dwudziestu tylko rowkami nażłobione, które często jeno do trzeciéj części ku dołowi dochodziły; głowice zaś, składają się zwyczajnie z *burletu*, czyli wypukłéj opaski, i tafli na nim położonéj. Odstępy między słupami u dawnych budowli wynosiły tylko dwa, a rzadko połtrzecia diametru. Właściwe także doryckiemu porządkowi są, wyżéj wspomniane *tryglify* i kwadratowe *metopy*, czyli międzybalcza, oznaczające pierwotność drewnianego składu belek i próżnych miejsc między niemi. Dla przyozdobienia, zapełniano międzybalcza rzeźbami i tryglify potrójnem narznięciem, a u ich spodu przy *architrawie* i górą, przy lisztwie wieńca, przydawano jeszcze po sześć małych konicznych kształtów, podobnych niby do obwisłych kropel.

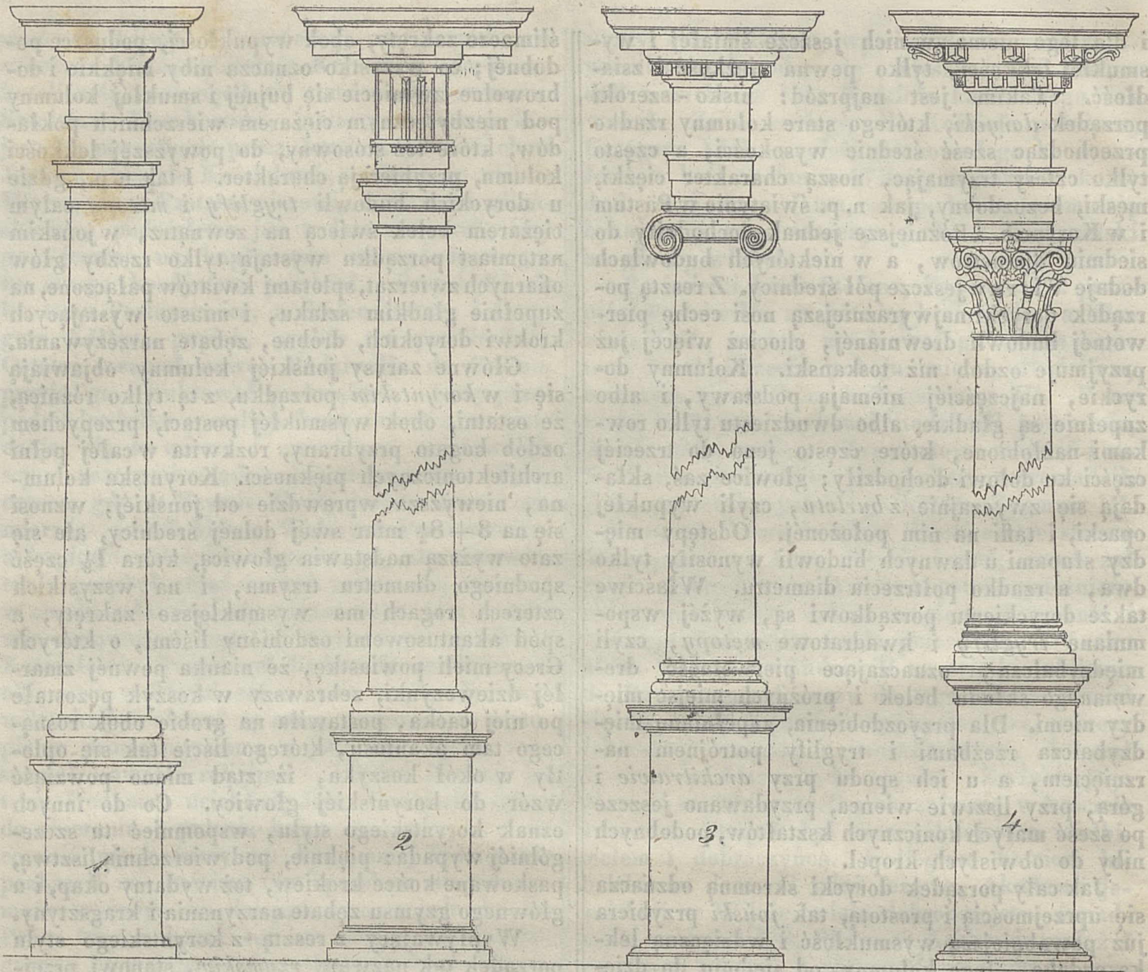
Jak cały porządek dorycki skromną odznacza się uprzejmością i prostotą, tak *joński* przybiera już powabniejszą wysmukłość i wdzięczną lekką ozdobę. Jego kolumny, od siedmiu do dziesięciu spodnich średnic wysokie, stósują się, podług Vitruva, do swego ciaśniejszego lub oddaleńszego rozstawienia; gdyż w pierwszym razie bardziéj skupione, zdają się być dla oka niższe i grubsze, w drugim zaś szerzéj stawiane, cieńszą i wysmuklejszą niby przybierają postać. Gdy przeto odstępy między kolumnami więcéj jak trzy średnice przechodzą, wtedy wysokość ich ośm takich diametrów wynosić powinna, przy odstępach zaś $2\frac{1}{2}+3$ średnic, wysokość do $8\frac{1}{2}$ tychże diametrów dochodzić musi. Gdyby zaś kolumny stały tylko o dwie średnic od siebie oddalone, wtedy powinny $9\frac{1}{2}$ średnic być wysokie, a nawet i do 10 dochodzić, jeśliby odstępy były $1\frac{1}{2}$ średnicowe. Ostatnich przecież, rzadko u starożytnych używano. Daléj i w tém zachodzi różnica między kolumną dorycką a jońską, że ostatnia niebezpośrednio na ziemi, lecz na urozmaiconéj podstawie stojąca i głęboko dwudziestu czterema rowkami nażłobiona, w łagodném a smukłém zwężaniu, rozwija się w piękniejszą u wierzchu głowicę. Tem zwłaszcza odznacza się *jońska świątynia efezka* obok doryckiéj w Pästum. Głowica jońska nie tylko ma wyrzezywaną opaskę, nietylko lisztewkę i platę, ale nadto jeszcze po lewéj i po prawéj stronie ślimacze zakręty, obok wypukłości, poduszce podobnéj; co wszystko oznacza niby miękkie i dobrowolne zwinięcie się bujnéj i smukłéj kolumny pod niezbytecznym ciężarem wierzchnich pokładów, które też stósowny, do powyższéj lekkości kolumn, przybierają charakter. I tak n.p., gdzie u doryckich budowli *tryglify* i *metopy* całym ciężarem belek świecą na zewnątrz, w jońskim natomiast porządku wystają tylko rzeźby główofiarnych zwierząt, splotami kwiatów pałączone, na zupełnie gładkim szlaku, i miasto wystających krokwi doryckich, drobne, zębate narzezywania.

Główne zarysy jońskiéj kolumny objawiają się i w *koryntskim* porządku, z tą tylko różnicą, że ostatni, obok wysmukłéj postaci, przepychem ozdób bogato przybrany, rozkwita w całéj pełni architektonicznych piękności. Koryntska kolumna, niewyższa wprawdzie od jońskiéj, wznosi się na $8+8\frac{1}{2}$ miar swéj dolnéj średnicy, ale się zato wyższą nadstawia głowicą, która $1\frac{1}{8}$ część spodniego diametru trzyma, i na wszystkich czterech rogach ma wysmuklejsze zakręty, a spód akantusowemi ozdobiony liśćmi, o których Grecy mieli powiastkę, że niańka pewnéj zmarłéj dziewczynki, zebrawszy w koszyk pozostałe po niéj cacka, postawiła na grobie obok rosnącego tam akantusu, którego liście tak się oplotły w okół koszyka, iż ztąd miano powziąść wzór do koryntskiéj głowicy. Co do innych oznak koryntskiego stylu, wspomnieć tu szczególniéj wypada: pięknie, pod wierzchnią lisztwą, paskowane końce krokiew, toż wydatny okap, i u głównego gzymsu zębate narzynania i kragsztyny.

Wypływający z resztą z koryntskiego stylu porządek tak nazwany *rzymskim*, stanowi przejście od greckiéj do chrześciańskiéj architektury; gdyż w nim znachodzim najpierwéj sklepienia i łuki, których ani Egipcyanie, ani Babilończycy, Izraelici i Feniczykowie nie znali. Przynajmniéj w zabytkach egipskich widzimy tylko z obuch stron tak wysuwane stopniowo jeden na drugim kamienie, iż się u wierzchu nakoniec jednym kamieniem otwór zasklepił. W greckiéj zaś, prostokątnéj architekturze, słup był wyłącznie tylko ku dźwiganiu używany, a przy sklepionych łukach traciłby już to swe pierwotne znaczenie, gdyż takie półkole dźwigając się niejako samo w sobie, daleko mniéj potrzebuje słupów, niż horyzontalnie położone belki. W rzymskiéj natomiast architekturze konstrukcya sklepień i łuków była już nader zwyczajną. *Panteon Agryppy*, poświęcony Jowiszowi Ultrowi, należy do najcharakterystyczniejszych budowli tego rodzaju. (*)

W ogóle rzymska architektura zupełnie różny od greckiéj nosiła charakter. Grecy, obok wszechstronnéj użytkowości swoich budowli, odznaczali się jeszcze prawdziwie kunsztowém wykończeniem, szlachetną prostotą i lekkością

(*) Zob. P. L. rok IV. T. II. Nr. 42. str. 331.



Porządek kolumn: 1. *porządek toskański,* 2. *dorycki,* 3. *joński,* 4. *koryntski.*

ozdób, gdy natomiast Rzymianie, jakkolwiek sztuczni w mechanicznym względzie, mniéj przecież zalecają się szlachetnym powabem, jeno bogactwem, przepychem zbytkują. Prócz tego rozmaitość celów różni ich od Greków, którzy niedbając o swe prywatne mieszkania, zdobili tylko gmachy publiczne. Rzymianie zaś, obok publicznych, nieszczędzili wydatków na prywatne wille, łaźnie, ganki, wschody i t. d., licząc do tego i przyozdobienia ogrodów. *Willa Lukulla* jest z tego względu wzorowym przykładem. Charakterystyczna ta cecha budownictwa rzymskiego, posłużyła za wzór późniejszym Włochom i Francuzom, których znów daléj, po innych krajach, długo naśladowano, aż nakoniec, przed niedawnym czasem, poczęto się dopiero zwracać ku greckim, pierwotnym antykom. *B.*

Infuzorya, czyli Wymoczki.

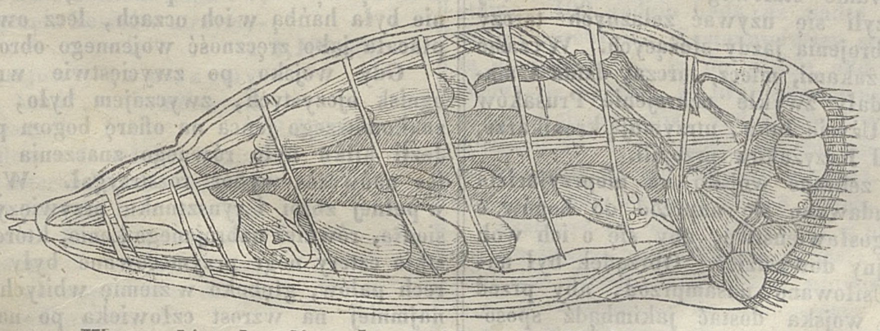
Kiedy astronomowie wznoszą nasz wzrok w górę, rozszerzając coraz bardziéj granice niezmierzonego uniwersum, kiedy nas uczą, że słońce, że bliższe gwiazdy, nie są ciałami stałemi, ale podobnie jak ziemia, nie tylko krążą biegiem wirowym koło swéj osi, ale nawet jako ciała znowu podrzędne innych większych systematów, odprawiają koło pewnych punktów swe miliony lat zapewne trwające obiegi; z drugiéj strony odkrywają inni badacze natury około nas i w nas samych nowe cudowne światy, wskazujące nam przeciwny kierunek nieskończonych i nigdy niezbadanych dzieł Opatrzności.

Sławny uczony niemiecki, Ehrenberg, odkrył, za pomocą udoskonalonego mikroskopu, roje żyjątków, pod naszemi nogami walających się, i swoje postrzeżenia ogłosił w dziele pod tytułem:

Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen. Ein Blick in das tiefere organische Leben der Natur.

Infuzorye, albo wymoczki, sąto robaczki rodzące się, kiedy nalewamy wodę lub inną ciecz na części zwierzęce, lub roślinne. Gołém okiem żyjątka te, z zamoczenia wylęgłe, niewidziane, za pomocą mikroskopów dojrzane, odkrywają poza granicami naszych zmysłów nowy, nadzwyczajnie ożywiony świat. Ehrenberg uwa-





Wymoczki w kropli wody powiększone kilkadziesiąt tysięcy razy.

żał, że jedna linia kubiczna wody bagnistéj, 500 milionów wymoczków zawiera; a jedna macierz tych zwierzątek pomnożyła się w przeciągu 10ciu dni do 100,000. Robaczki te nie tylko w zgniłych znajdują się wodach, ale oraz i w najprzezroczystszych źródłach, rzekach, studniach, jeziorach, morzach; w kwaśnych i słonych cieczach, a nawet w sokach żyjących roślin, zwierząt i ludzi.

W potoczném życiu nie zważamy na te mi-

liony otaczających nas jestestw; uzbrojone dopiero oko odkrywa te otaczające nas ze wszech stron massy, których chmary roją się nawet w powietrzu, w płuca przez nas wciąganém. Ehrenberg dowiódł, że *infuzorye* pojedynczo niewidzialne, w ścisłych i gęstych massach składają pewien gatunek ziemi i pewne posady ogromnych skał, tworząc także ową mąkę górną (Bergmehl).

Pomimo nadzwyczajnéj szczupłości, ciała ich są jaknajlepiéj uorganizowane; u większéj części widać wyraźnie głowę, tułów i ogon; w głowie postrzegać dają się oczy i t. d. Są rozmaitéj barwy: jasno-zielone, ciemno-pomarańczowe, inne jak mleko białe.

Obyczaje pogańskich Prus i Litwy.

(Dalszy ciąg.)

Wojsko składało się z piechoty i jazdy. Piechota stanowiła właściwą moc jego. Używano jéj do oblężeń zamków i wstępnego boju. Jazda służyła tylko do prędkich wycieczek, szerokich łupieży, i niespodziewanych napadów.

Broń była różna w różnych czasach. W pierwszych wiekach, rzadko lub nigdy nie używano żelaza. Bronią odporną była tarcza, zaczepną maczuga, nasadzona na końcu ołowiem, dla powiększenia siły zamachu. Oprócz téj długiéj i ciężkiéj, którą każdy jednę tylko miał w ręku, był jeszcze inny rodzaj maczug, lżejszych, krótszych, i nakształt dzirytów, do rzutu dalekiego sposobnych, których każdy sześć albo ośm zwykle miewał za pasem. Trafianie niemi do celu, było najprzedniejszem z ćwiczeń wojennych. W bitwie, gdy już wszystkie swe maczugi wyrzucił, brał się walczący do procy i zaostrzonych kamieni, albo téż z kamiennym młotem, lub siekierą w ręku, ścierał się wręcz z przeciwnikiem. Inne gatunki oręża, równie Prusacy jak Litwini, w wojnach z Polską przejęli, a mianowicie używanie stalowego miecza. Późniéj daleko nauczyli się używać żelaznych tarczy i dzid, do uzbrojenia jazdy służących. W czasie wojen z Krzyżakami, miecz, tarcza, dzida i maczuga, składały zwykle uzbrojenie Prusaków i Litwinów. Użycie łuku, utrzymują kronikarze, że dopiero od Krzyżaków przejęli.

Gdy już zebrane wojsko na nieprzyjaciela iść miało, udawano się naprzód do bogów o poradę i błogosławieństwo, aby się o ich woli i o losie wojny dowiedzieć. Obrządek był następujący: Usiłowano nasamprzód, aby przed wyruszeniem wojska dostać jakimbądź sposobem jeńca, jeśli nie z wojska, to choćby z kraju nieprzyjacielskiego. Gdy się to udało, przywiązywano go do drzewa — byle nie do dębu — i zbliska przebijano wskróś piersi strzałą lub włócznią. Jeżli krew nagle i obficie wytrysła, ucieszone wojsko pewne było zwycięstwa; jeśli przeciwnie powoli i kroplami się tylko sączyła, najwaleczniejsi tracili otuchę. Oprócz téj głównéj, inne wróżby pomniejsze, zachęcały lub trwożyły wojsko, jeżli się podczas jego pochodu zdarzyły. I tak zwycięstwo obiecywał orzeł, biały gołąb', kruk, i żuraw, gdy ze strony nieprzyjaciela naprzeciw wojska leciały. Przeciwnie, napotkany lub przebiegający przez drogę jeleń, wilk, zając, mysz, chory człowiek, lub stara kobieta, były przepowiednią nieszczęścia. Naówczas całe niekiedy wojsko wstrzymywało się w pochodzie, i czekało do zachodu słońca, aby grożącego w tym dniu niebezpieczeństwa uniknąć. Gdy słońce zaszło, całe wojsko ruszało się daléj, przy odgłosie wszystkich trąb i piszczałek, i przy powszechnych okrzykach żołnierzy, ażeby tym hałasem złe duchy odegnać.

Przed wojskiém pruskiém niesiono na wysokim drągu wielką chorągiew, z białego płótna, z obrazami trzech głównych bóstw, błękitno malowanemi, albo téż z wizerunkiem tarczy, przez dwa konie utrzymywanéj, z malowaném na niéj popiersiem człowieka, a niedźwiedzią głową i rozdziawioną paszczą. Przed litewskiém zaś, chorągiew z herbem Litwy, przez wielk. księcia Narymunta przybranym, wyobrażającym rycerza na koniu, z gołym mieczem, nad głową wzniesionym, nieprzyjaciół goniącego, i ztąd pogonią nazwanym.

Zbliżywszy się pod obóz nieprzyjacielski, jeśli ten sam bitwy nie zaczął, rzadko równie Prusacy jak Litwini uderzali nań wstępném natarciem, owszem czając się po bagniskach i lasach, woleli czekać sposobniejszéj pory, ażeby albo niespodzianie na nieprzyjaciela uderzyć, albo téż oddalone od obozu oddziały, z osobna napadać i znosić. Zmuszeni jednak do otwartéj bitwy, dotrzymywali pola z wytrwałością i męztwem, chociażby nawet nadziei zwycięstwa nie mieli. Wszakże, gdy w samym jéj początku, przeważającą siłę nieprzyjaciela, lub niekorzystne dla siebie pole postrzegli; prędka rozsypka, w którą się naówczas puszczali, nie tylko, że nie była hańbą w ich oczach, lecz owszem popłacała jako zręczność wojennego obrotu.

Gdy wojsko po zwycięstwie wróciło do ognisk ojczystych, zwyczajem było, aby najznakomitszego jeńca na ofiarę bogom poświęcić. Jeżli kilku było równego znaczenia i stopnia, los naówczas wybór rozstrzygał. Wybranego, w pełnéj zbroi i rynsztunku przywięzywano do siodła, również uzbrojonego konia, którego wszystkie cztery nogi przymocowane były do czterech palów, głęboko w ziemię wbitych, i przynajmniéj na wzrost człowieka po nad ziemią sterczących. Poczem, pomiędzy tymi palami pod koniem, składano stós z suchego drzewa, który kapłani zapalili, dopóty podniecając ognisko, aż przepalone pale nie zapadły się w popiół wraz z rycerzem i koniem. Niekiedy pojmane w nieprzyjacielskim kraju najpiękniejsze dziewice,

ubrane biało i uwieńczone kwiatami, podobnego doznawały losu. Zachowani przy życiu jeńcy, używani do najcięższych robót, lub w wiecznéj trzymani niewoli, gorzkie pędzili życie, jeźli okup, zamiana, lub niekiedy wspaniałość zwycięzcy, nieskruszyła ich kajdan. Liczba jeńców w ówczesnym sposobie wojowania, zależącym na niespodzianéj napaści łupieży i prędkim odwrocie, była bardzo znaczna.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

O kolejach żelaznych w Stanach Zjednoczonych Ameryki.

(Dalszy ciąg.)

Prócz powyższéj kolei, jest jeszcze w państwie Nowego Jorku 7 większych i kilka pomniejszych żelazokolei, ogółem 251 mil angielskich wynoszących, to jest:

Żelazokoléj, wprost nowojorskie przebiegająca obok wspomnionego jeziora Erye	438 mil,
druga z Nowego Jorku do Albany .	150 —
dwie nadto pomniejsze	108 —

Razem biorąc gotowych kolei jest długości mil angiel. 403, a w robocie 908 m., które najdaléj w 3—4 latach skończonemi będą.

Nakład tak na otwarte, jak i w budowie będące, wynosi już do 62 milionów dolarów, czyli do 89 milionów talarów pruskich; co rozrzucając na dwa miliony pięćkroć stotysięcy mieszkańców prowincyi Nowego Jorku, na każdą głowę po 35 i $\frac{3}{4}$ talara wypada. — Tak zadziwiający wielki rozkład, przechodzący pojęcie Europy mieszkańców, niczem inném wytłumaczyć się daje, jak tylko zasobami prywatnych i zamożnością skarbu publicznego; jakoż rzuciwszy okiem na obraz kraju tego, urzędownie w 1838. roku wykazany, przekonywamy się, iż:

Lista urzędników kosztowała tylko	400,000 dol.
Dług narodowy z 1. Stycz. 1837 był	4,532,756 —
Nadmiar z cła i dochodu kanałów, po odtrąceniu kosztów utrzymywania	1,100,000 —
Fundusz krajowy, na utrzymywanie szkół, tak niższych, jak wyższych	2,197,000 —
Do tego dorzucić należy udział jeszcze czteromilionów dolarów na czynsz danych, który powstał z nadmiaru 42 milionów dol. przez kongress pod 1. Stycznia 1837. r. na zapłacenie długu ogólnego odkazany.	
Podatki na drogi, kanały, zakłady dobroczynne, oświecanie miast, szkółki i t. d., tak osobisty, jak rzeczowy, w 1838. doszedł .	2,860,476 —

Na téj to błogosławionéj zasadzie pomyślności krajowéj, wyznaczona nadzwyczajna komissya sprawowania krajowego, zaprojektowała, aby przez 10 lat po 4 miliony corocznie, czyli razem biorąc 40 milionów dolarów, na budowę kolei żelaznych i kanały obróconemi były.

W państwie Massachuset (stolica Boston), gdzie najdokładniejsze są żelazokoleje, ośm już jest otwartych, długości 213 mil angielskich, trzy zaś właśnie budowane 198 mil wynosić będą, czyli razem biorąc 411 m. a., albo około 90 mil dobrych polskich.

Najdłuższa nietylko w Stanach Zjednoczonych, ale na cały świat wziąwszy, jest koléj żelazna z Bostonu do Greensboro (w Georgii) bieżąca, która następujące ma stanowiska główniejsze:

Z Bostonu do	Providence żelazokolei	42 mil ang.
—	Stonnington -	$47\frac{1}{2}$ —
—	Now. Jorku parostatk.	130 —
—	Now. Brunświka żelk.	31 —
—	Trenton . . . -	$27\frac{1}{2}$ —
—	Filadelfii . . . -	30 —
—	Wilmington . . -	28 —
—	Havre de Grace -	35 —
—	Baltimory . . -	36 —
—	Wasyngtonu . . -	39 —
—	Aquia creek parost.	60 —
—	Frederiksburga pocztą	13 —
—	Richmond . . żelk.	$61\frac{1}{2}$ —
—	Petersburg . . -	$22\frac{1}{2}$ —
—	Weldon . . . -	60 —
—	Wilmington . . -	160 —
—	Charleston parost.	160 —
—	Augusta . . . żelk.	136 —
—	Greensboro . . -	84 —
	Razem mil ang.	1203.

Z czego okazuje się, iż z odległości tysiąca z okładem mil, aż 853 mile po saméj kolei żelaznéj się odbywa. — Przestrzeń tę ogromną, biorąc w to nawet wytchnienia na stanowiskach i dziesięć nadto godzin pobytu w Nowym Jorku, załatwia się mówię w 5ciu tylko dniach (*); a skoro reszta jeszcze żelazokolei dokończoną zostanie, 100 godzin będą aż nadto dostateczne do jéj przebycia. Zastanowiwszy się teraz nad tą okolicznością, iż do pięciu oddzielnych towarzystw należy, że przy zajmowaniu i opuszczaniu kolejowozów, ładowaniu i wyładowaniu sprzętów i t. d. nie mało jest zmarnionego czasu, co najmniéj 15 mil różnicy stanowi. Szybkość ta jazdy jest wielce podziwu godna.

Niedosyć na tém: Droga ta z obu końców będzie jeszcze przedłużoną, to jest: od Bostonu 100 mil dłużéj do Portland prowincyi Maine, a od Greensboro aż do Montgomery na 210 mil ang. Z Montgomery płynie się parostatkiem rzeką Alamba do Nowego Orleanu; za tém idzie, że po dokonaniu tego wielkiego dzieła, w trzech latach obiecywanego, całą tę przestrzeń krajów

(*) Na godzinę po żelazokolei do pięciu mil naszych się ujeżdża.

od Portland do Nowego Orleanu wośmiu dniach przebiegać się będzie. Tak tedy cały ten przestwór razem wzięty, wynosi aż 2082 mil angielskich, to jest: 1195 m. żelazokolei, a 885 m. żeglugi parowéj.

Dziś, przeciwległa w robocie jest droga między Stonington i Weldon, w któréj żelazokolei będzie 395 m., a parostatkowéj 135 m.

Czyniąc teraz wedle wiarogodnych doniesień ogólny zbiór mil żelazokolei, okazuje się, iż w Stanach zjednoczonych dochodzi ich ilość aż do 3000 mil ang. (około 650 m. polsk.), biorąc milę każdą w przecięciu po 20,000 dolarów tylko, kosztowały tedy 60 milionów dolarów, czyli 86½ milionów talarów; mówię tylko po 20 tysięcy dolarów, albowiem to ocenianie w krajach amerykańskich miejsce mieć może w Anglii, albowiem w wielu innych krajach europejskich w dwój- i trójnasób więcéj kosztują. Towarzystw oddzielnych żelazokolei prywatnych, jak i rządowych, w Ameryce, jest do 100. Liczba zaś parowozów (inaczéj miejscoruchami czyli lokomotywami zwanych), jest 425, a zatem na każde siedm mil jeden wóz parowy.

W robocie obecnie jest kolei do 1100 mil angielskich, z gotowemi na to już pieniędzmi, które z końcem miesiąca Grudnia zeszłego roku 1839 ukończone być miały. A zatém będzie mil ogółem 4100 angielskich; gdy tymczasem po całym świecie resztującym razem zebrawszy, niema ich więcéj, nad 1600 mil. Gdy zaś wspomnieliśmy wyżéj, że prócz pomniejszych, wszystkie niemal roboty wielkich kolei, zaczęto właściwie w 1830. roku; tak olbrzymie tedy kapitały, i w tak krótkim czasie wyłożone, na jeden tylko przedmiot, a do tego w epoce krytycznéj handlowéj, jaka od 1835. do 1838. trwała, i w nowém państwie nie więcéj nad kilkanaście milionów (16 milionów) ludności podającym, najlepiéj przekonywa o rządności i zamożności Stanów zjednoczonych Ameryki północnéj.

Przeglądając zdanie sprawy skarbowe, przez sekretarza stanu w izbie sejmowéj w Wasyngtonie złożone, i to do połowy lata roku 1838. doprowadzone; okazuje się, iż wybudowano od 1807. roku do 1300 statków parowych; z tych podziśdzień jest w użyciu jeszcze do 800, na każden statek, bez względu, że i po dwie miewają nawet silnie parowe, jednę biorąc tylko machinę parową, wypada z ogólnego obrachunku:

na parostatki, siln parowych	800
na parowozy na kolejach żelaznych . .	350
a nakoniec siln parowych w rękodzielniach	1860
Razem machin parowych . .	3010

Pierwszy wóz parowy sprowadzono w 1831. z Anglii, a następnie 84; w saméj zaś Ameryce wykonano ich 266. Od roku 1838. nietylko nikt już więcéj nie sprowadza żadnych siln tego rodzaju, ale owszem wyrób i handel tychże za kraj ma miejsce, tak dalece, że po połowie pierwszéj roku 1838., to jest: po sprawozdaniu wspomnioném wyżéj, William Norris i Baldwin w Filadelfii saméj, wystawili nowych siln parowych do 58, z czego następujący uczynić można wniosek, iż na kolejach żelaznych Stanów zjednoczonych w liczbie obecnéj 425 parowozów, niemasz już więcéj z Anglii sprowadzonych nad 84; ogromna, co większa ta do kilkuset sztuk machin parowych summa, w krótkim nader czasie, to jest: siedmiu tylko latach, wykonaną była.

Zastanówmy się teraz nad kosztami samejże budowy żelazokolei. Za zasadę w wykazie nakładu przyjęty w ogólności ruch, jaki między miejscem a miejscem bieżeć mającéj kolei trwać zwykł; ziemiomiercom zaś zostawione jest, przemyśliwać, jakto najkorzystniéj, najtaniéj, bez ujmy trwałości, dzieło samo, wedle powyższéj zasady, wykonaném być może. Za tém idzie, że miejscowość położeń i potrzeba mieszkańca, znaczniéj wpływ na budowę wywierając, przedstawia tém samém ich rozmaitość w ogólności na olbrzymiéj drodze z Albany do Buffalo, w przecięciu na jednę milę angielską, od 5000 do 72,000 dolarów; na innych zaś żelazokolejach, od 3500 do 56,000, o podobnéjże wadze szyn, koszta wypadają.

Najdrożéj na całą Amerykę, wyszły koszta budowy na kolei, przez samo miasto Nowy-Jork prowadzonéj; zadziwiająca ta droga, właśnie na dokończeniu będąca, długą jest na ośm mil angielskich, i przebiega najprzód przez kilka ulic, potém przez część nowo-budującą się miasta, którego ludność, corok o piętnaście tysięcy dusz powiększająca się, wznosi po 800 aż do 1000 nowych domów. Nakład tamże niedziw, że 1,200,000 wypada (około miliona talarów na naszą dobrą milę). Do osobliwości tamtejszych kolei i to dodać należy, że przez wszystkie niemal miasta, na drodze przypadające, żelazokolej środki ich przerzyna; dla większego atoli bezpieczeństwa, zamiast pary, konie do pociągu używanemi są, czyli parowa pociągową w nich chwilowo wyręczoną jest.

Mimo zasadę powyżéj wspomnioną, nie należy sądzić, jak się to wielu zdawało, aby żelazokoleje amerykańskie miały być nietrwałéj budowy, i owszem, wedle postrzeżeń nowszych, układ budowy, u nas nawet, jako w podobnym klimacie, mógłby mieć miejsce.

(Koniec nastąpi.)

Nakładem i drukiem Ernesta Günthera w Lesznie. *(Red. J. Łukaszewicz.)*